

EPILEPSIA TARDIA-CISTICERCOSIS

(LATE EPILEPSY – CISTICERCOSIS)

ELIDA NILDA FIGUEROA* - CARLOS REMONDEGUI **– CÉSAR SALUM ***

RESUMEN

Con el nombre de Epilepsia Tardía-Cisticercosis, se trata de conocer: la seroprevalencia de la cisticercosis en pacientes convulsivos, que consultan en los dos hospitales principales en la Pcia. De Jujuy. Localizar la zona de procedencia de los consultantes y señalar la concomitancia con otras patologías (alcoholismo, deficiencia mental, etc.). La investigación es de tipo descriptiva, las muestras son ocasionales (día miércoles, consultorio externo de neurología; período 1994-1996). Los resultados son del 75% de la población evaluada –215 pacientes–; con serología positiva 91 pacientes (42,32%). Se localizaron los lugares de procedencia de esta población que migra en forma interna por razones de trabajo. Los diagnósticos de ingreso son varios, se sugieren las medidas a tomar en la zona. La búsqueda bibliográfica se realizó, sobre todo de autores latinoamericanos y mundiales.

Palabras Clave: Epilepsia – Neurocisticercosis – Jujuy.

ABSTRACT

With the name of late epilepsy-cisticercosis, we have tried to know the seroprevalence on this illness in convulsive patients who go for consultation to the main hospitals in San Salvador de Jujuy. We have be also tried to locate to region from where this patients come from and to point out the concomitance with other pathologies (alcoholism, mental deficiencies, etc.). The research is descriptive, the samples are occasional (1994-1996). We have located the regions where this people come from; most of them migrate for job reasons. The diagnosis are varied. We have suggested measures to be carried out. Bibliography: mostly Latin-American writers and worldwide.

Key Word: Epilepsy – Neurocisticercosis – Jujuy.

* Hospital Pablo Soria - Unidad Neurología - Güemes 1345 - CP 4600 - San Salvador de Jujuy - Jujuy - Argentina // Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - Universidad Nacional de Jujuy – Otero 262 - S.S. de Jujuy - Fax (0388) 4221560.

** Hospital San Roque - Servicio Infectología - San Martín 330 - CP 4600 - San Salvador de Jujuy - Jujuy - Argentina.

*** Hospital Pablo Soria - Servicio Radiología - Güemes 1345 - CP 4600 - San Salvador de Jujuy - Jujuy - Argentina.

Figueroa Elida: **Correo Electrónico:** elidafig@arnet.com.ar

INTRODUCCIÓN

La patología infecciosa endémica y/ o epidémica es frecuente en nuestra provincia. Las infecciones del Sistema Nervioso Central es un problema común en adultos jóvenes en edad productiva de la vida. Los episodios convulsivos son frecuentes en nuestro medio, 9 de cada 15 consultas neurológicas hospitalarias La cisticercosis cerebral afecta a hombres y mujeres de toda edad con neto predominio por los adultos jóvenes (EMQ, 17052 A10)

La cisticercosis es una enfermedad parasitaria que se produce cuando el hombre se convierte en el huésped intermediario de la Taenia Solium al ingerir carne de cerdo contaminada. Así también por vía ano-mano-boca en una persona que alberga taenias adultas y por la ingestión de agua, frutas y verduras contaminadas por huevos. Los huevos se diseminan en el ambiente mientras el gusano permanece en el intestino, a veces por más de 30 años (Organización Panamericana de la Salud, 1992). Los huevos pueden conservar su viabilidad en el ambiente durante meses. El cisticerco se encuentra en todo el cuerpo humano, su presencia no da manifestaciones importantes sino a nivel del sistema nervioso y el globo ocular (H Collomb M. Dumas, 1967).

De acuerdo a informes de la Organización Mundial de la Salud, conocemos que su distribución es mundial y por la bibliografía consultada que la infección por Taenia Solium es endémica en América Latina, Africa Meridional y en los países no islámicos de Asia sudoriental.

La teniasis por taenia solium es mucho más frecuente en los países en desarrollo que en los países industrializados, debido a diferencias en el estándar de higiene ambiental y personal, como también en la tecnología de cría de ganado porcino.

Según autores la incidencia de Epilepsia en países desarrollados la prevalencia en la población en general varía del 5.3 al 11 por 1000.(Goodridge D.M., Shorvon S.D., 1983).

En países en desarrollo como Brasil la prevalencia de Epilepsia es de 10-20 por 1000 de la población en general (Trevisol- Bittencourt P.C., Da Silva N.C. ,Figuero R., 1998).

Los objetivos de este estudio son: conocer la seroprevalencia para Cysticercosis en pacientes convulsivos que consultan en hospitales de nuestro medio, su procedencia regional y señalar la coexistencia con otras patologías (etilismo, deficiencia mental, etc.)

MÉTODO

Investigación de tipo descriptiva, las muestras son ocasionales- días miércoles- consultorio externo de neurología, en H. Pablo Soria y en el Servicio de Infectología del Hospital San Roque. La población estaba constituida por 215 pacientes: de ambos sexos.

Se agrupa la demanda de atención por edades de comienzo de crisis convulsivas y de consulta medica, lugares de procedencia y residencia en la provincia.

Como criterios para el diagnóstico se tomó: datos epidemiológicos – población expuesta- serología - ELISA para taenia solium-, estudios radiográficos y tomografía computada de cerebro.

La serología se realizó por la técnica de ELISA en nuestra Provincia y fueron comparadas por igual método en el Instituto Malbrán, en el Servicio de Parasitología, a cargo del Dr. Guarnera.

Se interpreta como seroreactivos a los sueros con títulos mayores de 1/16

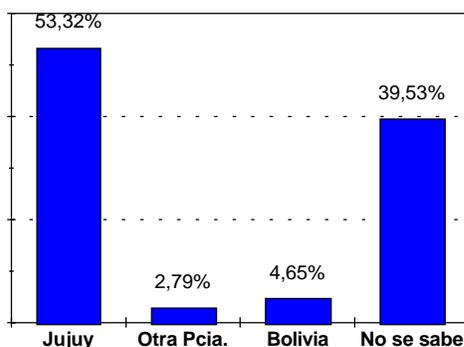
Dentro de los estudios por imágenes se les efectuó Rx de cráneo y TAC en una parte de la población estudiada.

RESULTADOS

Se estudiaron un total de 215 pacientes, 117 mujeres (54.4%) y 98 hombres (45.58%). La procedencia indica que la mayoría de los pacientes eran de nacionalidad Argentina el 56%, Bolivia el 4.65%. (Ver Gráfico 2.)

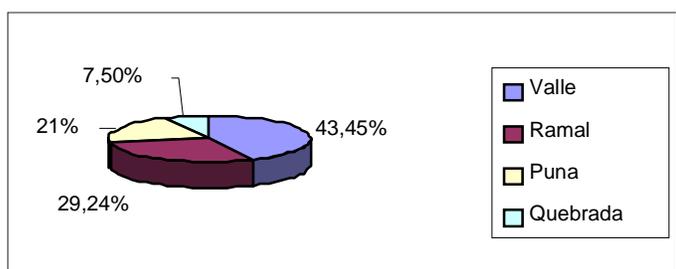
Gráfico 2. Epilepsia Tardía - Cisticercosis - Procedencia

Consulta Hospital Pablo Soria - Muestra Ocasional



De las 4 regiones geográficas de nuestra provincia, el 43.45% procedían del Valle, luego del Ramal el 29.24%, Puna el 21% y por último Quebrada con el 7.5% (Ver gráfico 3).

Gráfico 3. Distribución por regiones geográficas



En lo que respecta al tipo de crisis que presenta la población evaluada, son variadas, predominan las generalizadas en el 75% de la población o mejor dicho las parciales secundariamente generalizadas, de acuerdo a lo que manifiestan los pacientes y a la clasificación internacional, siendo focalizadas o adversivas el 25% restante.

Tabla 1. Edades de comienzo de las crisis convulsivas y edades que consulta

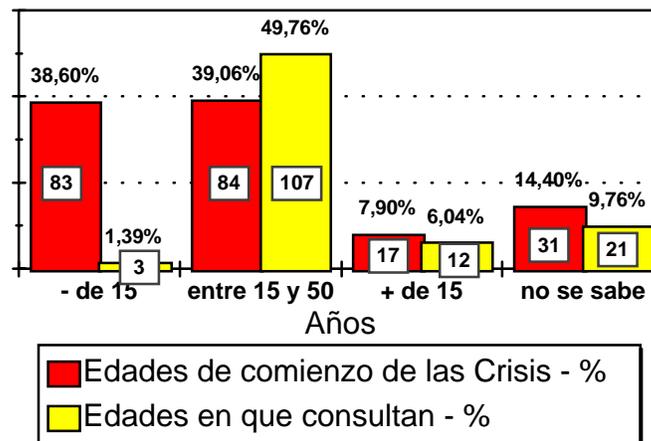
Edades de comienzo de las crisis convulsivas			
Menos de 15 años	entre 15 y 50 años	más de 50 años	no se sabe
83 (38,60%)	83 (39,06%)	17 (7,90%)	31 (14,40%)

Edades que consultan			
Menos de 15 años	entre 15 y 50 años	más de 50 años	no se sabe
3 (1,39%)	107 (49,76%)	12 (6,04%)	21 (9,76%)

Tabla 2. Porcentajes

Edades	Porcentajes	
	Consulta	Comienzo
Menos de 15 años	1.39 %	38.60 %
Entre 15 y 50 años	49.76 %	39.06%
Más de 50 años	6.04%	7.90%
No se sabe	9.76%	14.40%

**Gráfico 1. Epilepsia tardía - Cisticercosis
Crisis Convulsiva - Edades**



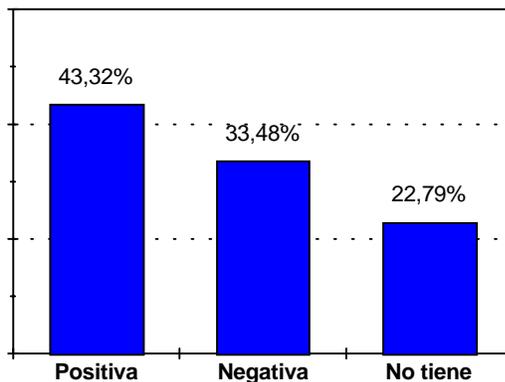
La tabla nos permite apreciar y comparar que siendo el comienzo en menores de 15 años del 38,60%, la consulta es realizada sólo por el 1,39%. Entre 15 y 50 años tenemos un porcentaje similar, en comienzo, 39,06%, siendo la mayoría de la consulta de esta población en esas edades, 49,76%, disminuyendo aparentemente a medida que pasan los años.

Con respecto a los síntomas, por los que accedieron a la consulta los evaluados fueron:

- Cefalea, en general importante, con localizaciones diversas, 139 pacientes (65%), del total (215 pac.)
- Manifestaciones vestibulares (mareos, inestabilidad, nistagmus) en 101 pacientes (47%) de los 215.
- Trastornos motores, que van desde trastornos estáticos, hasta la mono o hemiparesia, hemiplejía o cuadriparesia. En las 1era muestra 34 pacientes: 1 monoparesia, 4 hemiparesia y 1 cuadriparesia.
- Ataxia (de los 34 primeros pacientes en 1)
- Amaurosis y otros. (en 2 de los 1ros 34 pacientes)
- Los diagnósticos con los que ingresaron fueron:
- Epilepsia, en 99 pacientes (46%)
- Episodio isquémico, 45 pacientes (21%)
- Alcoholismo, 11 pacientes (5,11%)
- Deficiencia Mental, 11 pacientes (5,58%)
- Tumor, Hipertensión y Demencia (23%)

De los 215 pacientes evaluados a 163 pacientes se les realizó serología para *Taenia Solim*. Resultando seroreactivos el 43.32% (91/163) (Ver Gráfico 4)

Gráfico 4
Epilepsia Tardía - Cisticercosis
Serología para *Taenia Solium* - Elisa para Cisticercosis



Tomografía axial computada de Cerebro se efectuó en un 23%, un total de 49 (22,79%) de cerebro, sin contar aquellas realizadas por el hospital.

Se dan datos de los primeros 23 pacientes: calcificaciones con diversas características (en núcleos grises de la base, sustancia gris y espacio subaracnoideo) en algunos múltiples, en 13 pacientes, imágenes quísticas en 3, hipodensidad en 1, asimetría ventricular en 3, atrofia en 1, opacidad en 1,

calcificaciones que por sus características correspondían a calcificaciones fisiológicas en 13; en algunos pacientes habían dos o tres de estas características.

DISCUSIÓN

De acuerdo a los estudios realizados encontramos en 91 pacientes con serología positiva, del total de la muestra. A diferencia de lo que se observa en publicaciones de otros autores (más hombre que mujeres) la afectación por el sexo es similar en la muestra, en los seropositivos- 45 mujeres (50%) y 46 varones (51%). Lo que podría deberse a que los desplazamientos de los hombres en la Zona se realizan con el núcleo familiar o a un mayor acercamiento a realizar la serología de parte de las mujeres. De esta población 43, proceden de la zona geográfica, Valle. En nuestro medio la actividad rural y las pautas culturales, tales como convivencia estrecha con cerdos como mascotas, bajo nivel cultural y desconocimiento de pautas de elementales de higiene suman riesgo de infección durante la etapa de la infancia que es donde se adquiere el parásito.

El haber encontrado en un porcentaje elevado, el 75% crisis generalizadas, pensamos se debe a que la consulta se realiza sólo cuando los síntomas dificultan sus tareas o acarrear dificultades de otro tipo. (Ver Tabla y Gráfico 1).

El hecho que la mayoría de los pacientes son argentinos, habla de que es una parasitosis local por características socioculturales similares a la de Bolivia. Nuestra provincia tiene diferentes microclimas con gran migración interna lo cual implica la similitud de porcentajes entre una zona y otra que diametralmente diferentes. (Ver Gráfico 3).

La consulta se realiza cuando existe dificultad para realizar sus tareas (entorpecimiento en sus desplazamientos, límite importante por sus signos y síntomas) y dificultades en su contexto, por trastornos de conducta y en sus rendimientos.

Una vez medicados para sus crisis, que es lo que buscan paliar suelen regresar esporádicamente en busca de medicación. En general, los consultantes no suelen estar en condiciones de completar los estudios y/o comprar la medicación siéndoles proporcionada por los hospitales centrales los medicamentos por no haber en los hospitales del interior o no existir especialista. Los estudios deben ser proporcionados también por el hospital, sus magros salarios no le brindan la posibilidad de acceder a los mismos. Los reactivos para esta patología no hay aún en el hospital central de Jujuy; teniendo el Hospital San Roque sólo esporádicamente.

Existe la creencia en la población que lo que sucede a nivel de sistema nervioso central no se frena o revierte, acrecentado por un contexto, en el que no existe convicción de las posibilidades de prevención o de modificar las prestaciones a nivel hospitalario.

CONCLUSIONES

La cisticercosis es una Zoonosis presente en la Provincia de Jujuy. Las convulsiones son una de las manifestaciones frecuentes de la Neurocisticercosis.

Se sugiere tomar medidas epidemiológicas (medidas higiénico sanitarias, control de las carnes de cerdo) e instalación de una red solidaria para una adecuada atención (preparación de los profesionales para las patologías que van a encontrar en el lugar y de recursos adecuados, reactivos en los hospitales para las patologías de la zona) y derivación en caso necesario; necesidad de trabajar desde la interdisciplina.

BIBLIOGRAFÍA

ARRUDA, W.Q. (1991) Etiology of epilepsy. A prospective study of 210 cases. Departamento de Neurología, Universidad de Ciencias Médicas, Curitiba, Brasil. Arq. Neuropsiquiatr. 1991 Sep; 49(3) 251- 4.

BONAMETTI, A.M. et all. (1992) Índice de positividad de la reacción enzimática ELISA para Neurocisticercosis en LCR y en suero de pacientes con epilepsia. Revista del Instituto de Medicina Tropical. Sao Paulo. Brasil.

BRUTTO del, O.H. (1999) Neurocysticercosis. Departamento de Neurología. Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador. Rev. Neurol 29:5,456-66.

CRUZ M., DAVIS A., DIXON H.PAVLOWSKI Z.S. y PROANO J. (1990) Estudios operativos sobre el control de la Teniasis- Cisticercosis por Taenia Solium en el Ecuador. Bof oh Sanit Panam. 108(2)

DUMAS M., GRUNITZKY K.BALO M., DABIS F. DEMIAN M. COUTEILLE B., KASSANKOGNO Y., CATANZANO G., ALEXANDRE M.P. (1990) Institut D"Épidemiologie Neurologique et de Neurologie Tropical, Faculte de Medicine, Limoge, France.Bull- Soc- Patho- Exot. 1990; 83(2): 263- 74.

Goasquen J. Et Béquet D. Parasitoses du sisteme nerveux central. Editions Techniques. Encycl. Méd. Chir. (París, France), Neurologie, 17052 A10, 15 p.

HERNANDEZ COSSIO O.; HERNANDEZ FUSTES O.J. (1999) Neurocysticercosis and epilepsy in Cuba.Servicio de Neurología. Hospital Universitario Cajuru. Curitiba, Brasil. Rev. Neurol., 29:11,1003-6.

MANDELL-DOUGLAS-BENNETT (1990) Prenciples and Practice of Infectious Diseases. Cestodes, 2151, 2156.

MEDINA M.T., ROSAS E., RUBIO-DONNADIEU F., SOTELO J. (1990) Neurocysticercosis as the main cause of late-onset epilepsy in Mexico. National Institute of Neurology and Neurosurgery, Mexico City, Mexico, DF. Arch- Intern- Med. 150(2): 325-7.

SHANTA PETER M., MOORE DUNE C. MUÑOZ JOSÉ L. (1992) Neurocisticercosis in Orthdex Jewh Community in Nex York City. The Nex England of Medicine. Vol. 327, Nº 10-692-695.

TAKAYANAGUI O.M. (1990) Neurocisticercosis. I. Clinical and Laboratory course of 151 cases. Dpto de Neuropsiquiatria y Psicología Médica, Facultad de medicina de Ribeirao, Preto, USP. Brazil.

ELIDA NILDA FIGUEROA - CARLOS REMONDEGUI - CÉSAR SALUM
TLAPAN, MÉXICO. (1996) La neurocisticercosis es una de las afecciones más pleomórficas del sistema nervioso y su grave complicación es la arteritis temporal. Arteritis cerebral, complicación de la neurocisticercosis. Archives of Neurology 53; 233-236, Ref. :31.

TREVISO-BITTENCOURT P.C., DA SILVA N.C., FIGUEREDO R. (1998) Prevalence of neurocysticercosis among epileptic in-patients in the west of Santa Catarina-southern Brazil. Arq. Neuropsiquiatr; 56(1): 53-58.

VALENZUELA M.A., CARTIER L., COLLADOS L., KETTLUN A.M., ARAYA F., CONE FLORES L, WOLF M.E., MOSNAIM A.D. (1999) Gelatinase activity of matrix metalloproteinases in the cerebrospinal fluid of various patient populations. Department of Biochemistry and Molecular Biology, Faculty of Chemic. Pharmaceutical Sciences, University of Chile, Santiago. Res.Commun Mol.Pathol Pharmacol 104(1):42.

VASQUEZ C.V., SOTELO J. (1992) The Course of Seizure after Treatment for Cerebral Cysticercosis. Vol. 327, Nº 10, 567-701.